

## Trabajo Fin de Grado

Programa de Formación para profesionales de  
Enfermería y matronas de Atención Primaria en la  
prevención del virus Zika en mujeres embarazadas

Formation Program for Nurses and Midwives of the  
Primary Health Care about the prevention of Zika  
virus in pregnant women

*Autor/es*

Miriam Guardia Valenzuela

*Director/es*

Enrique Tobajas Asensio

Facultad de Ciencias de la Salud

2015 - 2016

# Índice

---

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>RESUMEN</b> .....      | 3  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> ..... | 5  |
| <b>OBJETIVOS</b> .....    | 8  |
| <b>METODOLOGÍA</b> .....  | 9  |
| <b>DESARROLLO</b> .....   | 11 |
| - DIAGNÓSTICO .....       | 11 |
| - PLANIFICACIÓN .....     | 12 |
| - EJECUCIÓN .....         | 18 |
| - EVALUACIÓN .....        | 19 |
| <b>CONCLUSIONES</b> ..... | 20 |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b> ..... | 21 |
| <b>ANEXOS</b> .....       | 24 |

## RESUMEN

**Introducción:** Aunque parezca un virus de reciente aparición, el virus Zika fue descubierto en África hace 70 años. Desde que en 2015 la Organización Mundial de la Salud advirtiera de su presencia en Brasil, se ha extendido ya a numerosos países de todo el mundo. Se transmite fundamentalmente a través de la picadura de mosquitos infectados. La infección puede llegar a cursar asintomática, sin embargo, se vincula con complicaciones de tipo neurológico como el Síndrome de Guillain-Barré o la microcefalia en fetos de mujeres gestantes infectadas. Actualmente, no hay vacuna ni tratamientos específicos, por lo que la prevención se considera fundamental para frenar su expansión.

**Objetivo:** Elaborar un Programa de Formación para profesionales de Enfermería y matronas de Atención Primaria enfocado a prevenir el virus Zika en mujeres embarazadas.

**Metodología:** Se ha realizado una revisión bibliográfica del tema de estudio utilizando las bases de datos PubMed, Dialnet, Ibecs, Lilacs, Medline y Science Direct. También han sido de interés los datos del Boletín Epidemiológico de Aragón y de páginas web oficiales.

**Conclusiones:** Para frenar la propagación y el impacto epidemiológico del virus Zika, se requiere formar a profesionales sanitarios, de manera que conozcan el virus y desarrollen estrategias de prevención desde la consulta de Atención Primaria.

**Palabras clave:** Virus Zika, prevención, embarazo, Atención Primaria, microcefalia.

## ABSTRACT

**Introduction:** Although it seems to be newly emerging, the Zika virus was discovered in Africa seventy years ago. Since 2015 the World Health Organization has been concerned about its presence in Brazil. Nowadays, the virus has already spread to many countries around the world. The virus is mainly transmitted through the bite of mosquitoes that are infected with this disease. While the contagion can be asymptomatic, it is linked with neurological problems such as Guillain-Barré syndrome or microcephaly in the fetuses of infected pregnant women. Currently, there is not a vaccine or a specific treatment yet, so preventing the initial infection is most effective to stop its spread.

**Objective:** To elaborate a Formation Program to Nurses and Midwives of the Primary Health Care in order to prevent the Zika virus in pregnant women.

**Methodology:** The sources used for this investigation were the following: PubMed, Dialnet, Ibecs, Lilacs, Medline and Science Direct. Also, the information from the Epidemiological Bulletin of Aragon and others official websites have been taken into account due to their interest.

**Conclusions:** To curb the spread and the epidemiological impact of the Zika virus, it is required to train health professionals. Thus, they know the virus and develop prevention strategies to put into practice in the Primary Health Care consultation.

**Key words:** Zika virus, prevention, pregnancy, Primary Health Care, microcephaly.

## INTRODUCCIÓN

El virus Zika es un virus emergente perteneciente a la familia *Flaviviridae*, en la que se encuentran algunos de los arbovirus más relevantes clínicamente, como son los causantes del dengue, la fiebre amarilla o la hepatitis C. Actualmente, hay cuatro géneros dentro de esta familia. El género *Flavivirus*, el más numeroso de ellos, incluye entre sus especies al virus Zika <sup>1, 2</sup>.

Este virus fue descubierto en el este de África, en el año 1947. Su nombre proviene del bosque en el que fue identificado en un macaco, el bosque Zika, en Uganda <sup>3</sup>.

En cuanto a su aparición, el primer caso en humanos se identificó en Nigeria en 1954. Hasta el año 2000, sólo hubo algunos casos esporádicos en humanos, pero no fue hasta 2007 y 2013 cuando se produjeron brotes importantes de la infección en Micronesia y Polinesia francesa respectivamente. En mayo de 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) advirtió de la presencia del Zika en Brasil y se expandió meses después a las zonas de Colombia y el Pacífico <sup>4, 5</sup>. En el **anexo I** se puede ver la expansión geográfica que alcanza actualmente el virus.

La transmisión de este virus se produce fundamentalmente a través de la picadura de mosquitos del género *Aedes* infectados, sobre todo por el *Aedes aegypti* en zonas tropicales. Este mosquito es el mismo que transmite el dengue, la fiebre amarilla o la chikungunya <sup>3, 6</sup>.

En España no encontramos este mosquito en concreto, pero sí que está presente el *Aedes albopictus* (mosquito tigre), vector competente de la enfermedad. Haciendo referencia a la Comunidad Autónoma de Aragón, como se refleja en el **anexo II**, sólo se ha observado esta especie en Huesca y Monzón <sup>7</sup>.

También es posible la transmisión por contacto sexual. El virus puede transmitirse cuando el hombre tiene síntomas, antes de que aparezcan y tras resolverse, ya que su presencia en semen es más duradera que en sangre <sup>8</sup>.

Se investigan otros modos de transmisión, como las transfusiones de sangre y la transmisión perinatal. La OMS ha descartado la transmisión del virus a bebés mediante la leche materna, por lo que se mantienen las recomendaciones de iniciar la lactancia materna incluso en madres contagiadas <sup>8, 9, 10</sup>.

El periodo de incubación habitual de la infección es de entre 3 y 12 días, con un máximo de 15 días. Las manifestaciones clínicas del Zika están siendo discutidas debido a su semejanza con las del dengue. Sin embargo, hasta un 80% de las infecciones cursan asintomáticas. En los casos sintomáticos, la enfermedad produce sintomatología leve que puede pasar desapercibida. Los síntomas incluyen febrícula, erupción cutánea maculo-papular, artralgia, mialgias, cefalea, conjuntivitis y astenia. Suelen durar entre 2 y 7 días y por lo general no dejan secuelas <sup>7, 11, 12</sup>.

Sin embargo, los estudios recientes apuntan que la gravedad de esta enfermedad se encuentra en la relación del virus con algunas complicaciones neurológicas, como pueden ser el Síndrome de Guillain-Barré o la microcefalia fetal en gestaciones de mujeres infectadas <sup>13, 14</sup>.

El ARN del virus se ha identificado en muestras de tejido cerebral, placenta y líquido amniótico de niños con microcefalia y en pérdidas fetales de mujeres infectadas durante el embarazo. Con estas evidencias, la prevención y detección del virus en mujeres embarazadas se ha intensificado y se recomienda un exhaustivo control prenatal <sup>15, 16</sup>. En el **anexo III** se pueden comprobar los países y territorios con casos confirmados y sospechosos de infección por Zika en gestantes del continente más afectado, América.

Para confirmar una infección por virus Zika se utilizan técnicas de PCR (reacción en cadena de la polimerasa). Se analizan muestras de suero y orina, para detectar ARN vírico y anticuerpos específicos. Sería necesario realizar un diagnóstico diferencial con la infección por dengue y chikungunya, como se detalla en el **anexo IV**. Si hubiera síntomas neurológicos, se recomienda también tomar muestra del líquido cefalorraquídeo <sup>7, 13, 15</sup>.

Los pacientes afectados deben estar en reposo, beber líquidos abundantes y tomar analgésicos para el dolor. Hoy en día, no hay vacuna para prevenir la infección ni tratamiento específico con antivirales; por eso, la prevención se basa fundamentalmente en medidas de protección personal, evitando las picaduras de mosquito y el contacto con personas infectadas <sup>7, 9</sup>.

Para evitar la transmisión sexual del virus, debe recomendarse el uso de preservativos por aquellos hombres que hayan presentado infección o clínica sugestiva. Merecen especial atención en este apartado las mujeres en edad fértil y las embarazadas debido al riesgo de malformaciones neurológicas comentadas anteriormente. En el **anexo V** se muestra el algoritmo de actuación frente a mujeres embarazadas procedentes de zonas con transmisión autóctona de Zika <sup>16, 17</sup>.

A nivel de las autoridades, se ha hecho un llamamiento para mejorar la vigilancia de los vectores, identificándolos y determinando su sensibilidad a los insecticidas, con el fin de reducir al máximo la exposición al virus <sup>18, 19</sup>.

El pasado 1 de febrero de 2016, la OMS declaró esta situación como una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional. Esto se debe a que puede propagarse con facilidad y requiere una respuesta coordinada, sin olvidar los trastornos neurológicos que puede ocasionar en recién nacidos <sup>16, 20</sup>.

Actualmente hay 45 países de América, Asia, África y Oceanía con evidencia de transmisión activa de virus Zika, detallados en el **anexo VI**. En cuanto a las defunciones entre los casos de Zika desde que comenzó la epidemia en el año 2015, como se puede comprobar en el **anexo VII**, se contabilizan 9, teniendo lugar la tercera parte de ellas en Brasil.

Debido a la ausencia de tratamientos y vacunas para evitarlo, se ha considerado que la prevención es el primer escalón para hacer frente a este virus emergente. La concienciación de los profesionales sanitarios es una pieza fundamental para llevar a cabo estrategias de prevención y mejorar la vigilancia de la enfermedad. Por ello, se ha elaborado este Programa de Formación dirigido a enfermeros/as y matronas de Atención Primaria.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL:

- Elaborar un Programa de Formación dirigido a profesionales de Enfermería y matronas de Atención Primaria para prevenir el virus Zika en mujeres embarazadas que vayan a viajar a zonas endémicas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar una revisión bibliográfica sobre el virus Zika que permita evidenciar el impacto epidemiológico del mismo, así como sus posibles complicaciones.
- Potenciar el papel de Enfermería en la prevención de enfermedades emergentes, como es el caso del virus Zika, que constituyen una alerta de Salud Pública a nivel mundial.



## METODOLOGÍA

### Estrategia de búsqueda

Para la elaboración de este trabajo, se ha realizado una revisión bibliográfica sobre el virus Zika. Para ello, se ha recurrido a las bases de datos especificadas a continuación, las cuales han permitido encontrar la información pertinente para desarrollar el programa.

| <b>BASE DE DATOS</b> | <b>Filtros</b>                              | <b>Palabras clave</b>     | <b>Nº artículos encontrados</b> | <b>Nº artículos revisados</b> | <b>Nº artículos seleccionados</b> |
|----------------------|---|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| PUBMED               | Últimos 5 años<br>Texto completo disponible | Zika, genome              | 15                              | 4                             | 1 (1)                             |
| DIALNET              | Artículos de revista                        | Zika                      | 17                              | 6                             | 1 (12)                            |
| LILACS               | Palabras del título                         | Zika                      | 28                              | 7                             | 3 (6, 13, 16)                     |
| MEDLINE              | Fecha de publicación<br>2008 -2016          | Zika, virus, epidemiology | 100                             | 12                            | 2 (5, 11)                         |
| SCIENCE DIRECT       |   | Zika, microcephaly        | 159                             | 5                             | 2 (2, 4)                          |
|                      |   | Zika, Public Health       | 195                             | 9                             | 1 (3)                             |
| IBECS                |   | Zika                      | 6                               | 2                             | 1 (15)                            |

Además, se han revisado protocolos y han sido de interés numerosas notas de prensa y páginas webs.

Otras fuentes utilizadas han sido los contactos con personas y departamentos relacionados, entre las que se encuentran Pilar Aliaga que

pertenece a la sección de Educación Para la Salud en el Servicio Provincial de Salud y Consumo y M<sup>a</sup> Ángeles Lázaro, de la Sección de Vigilancia Epidemiológica.

También se ha consultado semanalmente el Boletín Epidemiológico de Aragón.

Una de las limitaciones encontradas en la búsqueda, ha sido el idioma mayoritario de los artículos en inglés y brasileño. Estos últimos han sido descartados por el desconocimiento del idioma.

Se ha tratado de reunir los conocimientos más recientes y actualizados del virus Zika. Cabe destacar que ha sido imprescindible una constante actualización del tema debido a las publicaciones de nuevas investigaciones durante el transcurso de la búsqueda y desarrollo del trabajo.

### **Palabras clave**

"Zika", "virus", "genome", "epidemiology", "microcephaly" "Public Health".

### **Desarrollo temporal**

El trabajo se ha desarrollado en el periodo de tiempo que comprende desde enero a junio de 2016. Las actividades se muestran con más detalle posteriormente en el Diagrama de Gantt.

## **DESARROLLO**

### **- DIAGNÓSTICO**

## **ANÁLISIS**

El virus Zika constituye ya una Emergencia de Salud Pública a nivel internacional según la OMS <sup>9</sup>. Se ha detectado, paralelamente a su aparición, un incremento en la incidencia de Síndrome de Guillain-Barré y microcefalia en recién nacidos en países con transmisión activa del virus y, según las investigaciones a día de hoy, existe un consenso científico de que el Zika es la causa de estas complicaciones <sup>21</sup>.

El virus continúa expandiéndose a zonas geográficas donde hay vectores competentes. Teniendo en cuenta la próxima celebración de los Juegos Olímpicos en Brasil, uno de los países más afectados por el virus, debe extremarse la vigilancia y prevención.

Según la directora general de Salud Pública de nuestro país, Elena Andradás, y el Boletín Epidemiológico de Aragón, España supera ya los 100 casos de infectados por Zika, de los cuales 13 son mujeres embarazadas. Todos ellos son casos importados de alguno de los países afectados <sup>22, 23</sup>. A fecha 5 de mayo, anuncian el primer posible caso de microcefalia en una mujer embarazada de 20 semanas en Cataluña. El feto presenta diversas malformaciones, por las cuales está siendo estrictamente vigilado.

## **PRIORIZACIÓN**

El virus Zika ya no es tan lejano a nuestro entorno. Aragón cuenta con 11 casos importados de Venezuela, Colombia, República Dominicana, Brasil, Honduras y Nicaragua <sup>23</sup>. Dada la situación, surge la necesidad de prevenir el virus en pacientes de riesgo como son las embarazadas para, a su vez, reducir la incidencia de microcefalia.

## - PLANIFICACIÓN

### **OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

Objetivo general:

- Fomentar la prevención del virus Zika desde la Atención Primaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, prestando especial atención a mujeres embarazadas, dado el elevado riesgo de complicaciones que presentan.

Objetivos específicos:

- Actualizar los conocimientos de los profesionales de Enfermería acerca del virus emergente Zika, así como de la actual situación epidemiológica.
- Implicar a enfermeros/as y matronas de Atención Primaria en el desarrollo de estrategias de prevención para frenar la expansión del virus en nuestro país.

### **POBLACIÓN**

Este programa va dirigido a profesionales de Enfermería y matronas de Atención Primaria. En concreto, se iniciará su implantación en el Centro de Salud José Ramón Muñoz Fernández de Zaragoza para, posteriormente, extenderse a otros Centros de Salud. Tras contactar con profesionales de dicho Centro, se detectó una falta de conocimientos acerca del tema a pesar de su nivel de estudios y cualificación y de ahí, la necesidad de diseñar un programa como éste.

### **RECURSOS**

Para el desarrollo del programa se empleará la sala de reuniones de la planta sexta, con sillas y mesas suficientes para los profesionales que asistan a las sesiones, un ordenador con proyector, una presentación Power-Point y un vídeo proporcionado por la OMS <sup>24</sup>.

A continuación se representa en tablas el presupuesto para la realización del programa:

| Artículo                        | Cantidad | Precio por unidad | Precio total |
|---------------------------------|----------|-------------------|--------------|
| <i>Cartel informativo</i>       | 10       | 1,2 €             | 12 €         |
| <i>Tríptico del programa</i>    | 50       | 0,4 €             | 20 €         |
| <i>Cartel prevención</i>        | 10       | 1,2 €             | 12 €         |
| <i>Díptico viajeros</i>         | 200      | 0,5 €             | 100 €        |
| <i>Fotocopias cuestionarios</i> | 100      | 0,02 €            | 2 €          |
| <i>Fotocopias encuestas</i>     | 50       | 0,02 €            | 1 €          |
| <b>TOTAL</b>                    |          |                   | <b>147 €</b> |

| Sesiones | Tiempo por sesión | Precio / hora | Precio total |
|----------|-------------------|---------------|--------------|
| 4        | 45 min            | 15 € / hora   | <b>45 €</b>  |

**Total:** 147 € material + 45 € recursos humanos = **192 €**

## ESTRATEGIAS

Previo inicio del programa, se han diseñado unos carteles con la información del lugar de celebración, fechas y horarios del programa, que se colocarán en todas las plantas del Centro de Salud (**anexo VIII**). Igualmente, se distribuirán los trípticos con información más específica de las sesiones por todas las consultas de Enfermería y Matronas (**anexo IX**).

En la última sesión del programa, se repartirán copias del díptico de información para viajeros sobre el virus Zika proporcionado por el Ministerio de Sanidad y representado en el **anexo X**, para que todas las consultas de Enfermería y Matronas dispongan de ellos y puedan ser repartidos entre las mujeres embarazadas que vayan a viajar a países endémicos. Así mismo, se colocarán carteles de prevención elaborados por la Organización Panamericana de la Salud por todo el Centro, como el que se detalla en el **anexo XI**.

## ACTIVIDADES

El Programa de Formación consta de 4 sesiones formativas:

- **Sesión 1: ¿QUÉ SABEMOS SOBRE EL VIRUS ZIKA?**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>OBJETIVOS:</b>     | <p>&gt;Identificar los aspectos que desconocen los profesionales acerca del virus Zika.</p> <p>&gt;Conocer la actual situación epidemiológica del virus Zika y la información más relevante para los profesionales sanitarios.</p>   |
| <b>DESTINATARIOS:</b> | Enfermeros/as y matronas del Centro de Salud.  |
| <b>METODOLOGÍA:</b>   | Cuestionario y charla.   |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b> | <p>La sesión comenzará con la entrega de un cuestionario inicial para evaluar los conocimientos de los participantes sobre el virus Zika, tal y como se presenta en el <b>anexo XII</b>. Se dispondrá de 10 minutos para su realización.</p> <p>Tras la realización del cuestionario, éstos se recogerán y la sesión continuará con una introducción del tema apoyada con una presentación Power-Point. Se hablará de la etiopatogenia del virus, la epidemiología y situación actual, su transmisión, manifestaciones clínicas, las posibles complicaciones en mujeres embarazadas y su diagnóstico y tratamiento. Se resolverán dudas que surjan a lo largo de la sesión y finalmente se volverán a entregar los cuestionarios para su corrección.</p> |
| <b>RECURSOS</b>       | <p>Materiales: Sala, sillas con mesa, ordenador portátil, proyector, presentación Power-Point y cuestionarios.</p> <p>Humanos: Ponente de la sesión.</p>   |
| <b>LUGAR:</b>         | Sala de reuniones del Centro de Salud (planta 6).  |
| <b>DURACIÓN:</b>      | 45 minutos. Hora inicio: 15:00 / Hora fin: 15:45.  |
| <b>EVALUACIÓN:</b>    | Corrección del cuestionario inicial.   |

- **Sesión 2: MEDIDAS PREVENTIVAS**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>OBJETIVOS:</b>     | <p>&gt;Concienciar a los profesionales de la importancia de prevenir el virus Zika en mujeres embarazadas.</p> <p>&gt;Desarrollar estrategias de prevención desde la consulta de Atención Primaria.</p>  |
| <b>DESTINATARIOS:</b> | Enfermeros/as y matronas del Centro de Salud.  |
| <b>METODOLOGÍA:</b>   | Charla apoyada con vídeo y análisis del díptico.   |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b> | <p>En esta segunda sesión se abordará la prevención del virus Zika. Se proyectará un vídeo titulado "Fight Zika" proporcionado por la OMS que explica mediante animaciones las principales medidas de prevención <sup>24</sup>. Tras su reproducción, se traducirá para aquellas personas que no tengan conocimientos de inglés. Después se procederá al análisis del díptico que el Ministerio de Sanidad proporciona con la información necesaria para viajeros sobre el virus Zika. Se incidirá en la importancia de advertir en la consulta a mujeres embarazadas que vayan a viajar a zonas endémicas. Se aconsejará no viajar o posponer el viaje debido al elevado riesgo de producir microcefalia en el feto en caso de infección. Si finalmente deciden viajar a países en los que la transmisión del virus está activa, se deberán explicar detalladamente las recomendaciones reflejadas en el díptico a las pacientes.</p> |
| <b>RECURSOS</b>       | <p>Materiales: Sala, sillas con mesa, ordenador portátil, proyector, vídeo y díptico en formato digital.</p> <p>Humanos: Ponente de la sesión.</p>   |
| <b>LUGAR:</b>         | Sala de reuniones del Centro de Salud (planta 6).  |
| <b>DURACIÓN:</b>      | 45 minutos. Hora inicio: 15:00 / Hora fin: 15:45.  |

- **Sesión 3:** SOSPECHA DE CASOS EN EMBARAZADAS, ¿CÓMO ACTUAR?

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>OBJETIVOS:</b>     | <p>&gt;Capacitar a los profesionales de Atención Primaria para la detección de casos de virus Zika importados.</p> <p>&gt;Conocer el algoritmo de actuación ante una mujer embarazada con sospecha de infección por Zika.</p>   |
| <b>DESTINATARIOS:</b> | Enfermeros/as y matronas del Centro de Salud.   |
| <b>METODOLOGÍA:</b>   | Presentación de un caso. Brainstorming. Análisis del algoritmo de actuación.  |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b> | <p>Antes de comenzar, se recordarán las manifestaciones clínicas del virus Zika para su posible detección en una consulta de Atención Primaria: febrícula, erupción cutánea maculopapular, artralgia, mialgias, cefalea, conjuntivitis y astenia.</p> <p>En esta tercera sesión se supondrá el caso de una mujer embarazada con sintomatología que procede de una zona con transmisión autóctona de virus Zika. Mediante la técnica de <i>brainstorming</i> o <i>lluvia de ideas</i>, los participantes pensarán las posibles actuaciones ante ese caso. Tras un breve debate, se expondrá el algoritmo de actuación elaborado por la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, ya mostrado en el <b>anexo V</b>.</p> |
| <b>RECURSOS</b>       | <p>Materiales: Sala, sillas con mesa, ordenador portátil, proyector, algoritmo en formato digital.</p> <p>Humanos: Ponente de la sesión.</p>  |
| <b>LUGAR:</b>         | Sala de reuniones del Centro de Salud (planta 6).   |
| <b>DURACIÓN:</b>      | 45 minutos. Hora inicio: 15:00 / Hora fin: 15:45.   |



- **Sesión 4: ¿QUÉ HEMOS APRENDIDO SOBRE EL VIRUS ZIKA?**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>OBJETIVOS:</b>     | <p>&gt;Evaluar el aprendizaje de los profesionales que han asistido al Programa de Formación.</p> <p>&gt;Conocer el grado de satisfacción de los profesionales respecto al programa.</p>  |
| <b>DESTINATARIOS:</b> | Enfermeros/as y matronas del Centro de Salud  |
| <b>METODOLOGÍA:</b>   | Cuestionario y encuesta.  |
| <b>PROCEDIMIENTO:</b> | <p>La última sesión se basa en un cuestionario final con preguntas abiertas, detallado en el <b>anexo XIII</b>. Éste se repartirá a modo de autoevaluación y se podrá contrastar con los fallos del cuestionario inicial realizado en la primera sesión. Se dispondrá de 20 minutos para su realización. Posteriormente, se dejará un tiempo para preguntas. Tras haber resuelto todas las dudas, se repartirán los dípticos para que cada profesional disponga de ellos en su consulta y pueda proporcionarlos a las pacientes de riesgo. Para finalizar la sesión, se pedirá a los participantes que cumplimenten una encuesta de satisfacción basada en la escala de Likert y representada en el <b>anexo XIV</b>, la cual permitirá medir la conformidad de los profesionales que han asistido al programa y evidenciar aspectos que se puedan mejorar.</p> |
| <b>RECURSOS</b>       | <p>Materiales: Sala, sillas con mesa, cuestionarios, encuestas y dípticos.</p> <p>Humanos: Ponente de la sesión.</p>  |
| <b>LUGAR:</b>         | Sala de reuniones del Centro de Salud (planta 6).   |
| <b>DURACIÓN:</b>      | 45 minutos. Hora inicio: 15:00 / Hora fin: 15:45.   |
| <b>EVALUACIÓN:</b>    | Cuestionario final y encuesta de satisfacción.  |

## CRONOGRAMA

Mediante el diagrama de Gantt se refleja gráficamente cómo se han organizado en el tiempo las actividades necesarias para el desarrollo del programa.

|  | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO |    |    |    |
|--|-------|---------|-------|-------|------|-------|----|----|----|
|  |       |         |       |       |      | 7     | 14 | 21 | 28 |
| Revisión bibliográfica / recopilación de datos |       |         |       |       |      |       |    |    |    |
| Elaboración de las sesiones                    |       |         |       |       |      |       |    |    |    |
| Captación de la población diana                |       |         |       |       |      |       |    |    |    |
| Sesión 1                                       |       |         |       |       |      |       |    |    |    |
| Sesión 2                                       |       |         |       |       |      |       |    |    |    |
| Sesión 3                                       |       |         |       |       |      |       |    |    |    |
| Sesión 4 / Evaluación                          |       |         |       |       |      |       |    |    |    |

### - EJECUCIÓN

El programa se llevará a cabo durante los martes del mes de junio de 2016, como se indica en el diagrama de Gantt.

Las sesiones serán impartidas por quien ha diseñado el programa, en el Centro de Salud José Ramón Muñoz Fernández de Zaragoza, Paseo de Sagasta nº 52.

## - EVALUACIÓN

Al inicio de la primera sesión, se proporcionará un cuestionario al personal asistente para valorar el nivel inicial de conocimientos sobre el virus del Zika.

Tras haber trabajado diversos aspectos del tema a lo largo del programa, se administrará un cuestionario final en la última sesión, que permitirá determinar la adquisición de conocimientos por parte de los profesionales. Si la valoración de este cuestionario final supera el 80% de contenidos programados, se considerará que el programa ha sido efectivo. Si la puntuación es inferior al 80%, se aconsejará otra participación en el programa en fechas próximas.

La evaluación final cualitativa de este programa tendrá lugar al finalizar la cuarta sesión, a partir de la aportación de encuestas de satisfacción del programa de formación, que serán rellenadas por los asistentes de manera anónima y con la mayor implicación y sinceridad posible. A través de los datos extraídos de esta última encuesta, se conocerá el grado de satisfacción del personal asistente en cuanto al desarrollo y contenido de las sesiones realizadas. Así mismo, se podrán detectar errores en la organización del programa y alternativas de mejora.

## CONCLUSIONES

Ante la situación de propagación del virus Zika por todo el mundo y las evidencias de su relación con el desarrollo de microcefalia en bebés de madres infectadas durante la gestación, se debe reforzar su vigilancia epidemiológica, no sólo en zonas endémicas y prestando especial atención a mujeres gestantes.

Las medidas de prevención desde el nivel de Atención Primaria en nuestro país, se consideran fundamentales para evitar nuevos casos importados.

Por ser un virus desconocido hasta hace poco, es imprescindible la formación de los profesionales sanitarios para que conozcan esta nueva amenaza y desarrollen estrategias de prevención dirigidas a frenar la expansión del virus.

## BIBLIOGRAFÍA

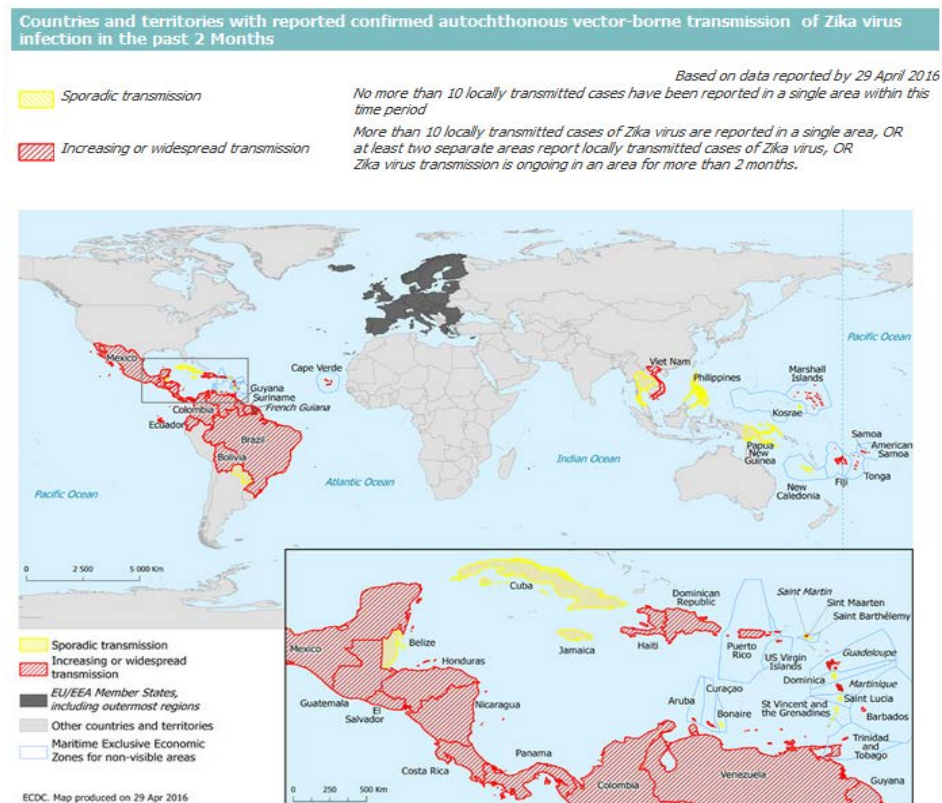
1. Cunha MS, Esposito DLA, Rocco IM, Maeda AY, Vasami FGS, Nogueira JS, et al. First Complete Genome Sequence of Zika Virus (Flaviviridae, Flavivirus) from an Autochthonous Transmission in Brazil. *Genome Announc.* 2016; 4(2): 16-32.
2. Wong SS-Y, Poon RW-S, Wong SC-Y. Zika virus infection—the next wave after dengue?. *J Formos Med Assoc.* 2016; 20: 1-17.
3. Petersen E, Wilson ME, Touch S, McCloskey B, Mwaba P, Bates M, et al. Rapid Spread of Zika Virus in The Americas - Implications for Public Health Preparedness for Mass Gatherings at the 2016 Brazil Olympic Games. *Int J Infect Dis.* 2016; 44: 11-15.
4. Kelser EA. Meet dengue's cousin, Zika. *Microbes Infect.* 2015; 20: 1-4.
5. Faye O, Freire CCDM, de Oliveira JV, Zanotto PMDA, Diallo M, Sall AA. Molecular evolution of Zika virus during its emergence in the 20th century. *Int J Infect Dis.* 2014; 21: 2-3.
6. Marcondes CB, Freire de Melo Ximenes MF. Zika virus in Brazil and the danger of infestation by *Aedes* (*Stegomyia*) mosquitoes. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2016; 49(1): 4-10.
7. Gobierno de Aragón. Vigilancia de la enfermedad por virus Zika en Aragón. 24 de febrero de 2016. Aragón: Gobierno de Aragón, Departamento de Sanidad; 2016.
8. Centers for Disease Control and Prevention [sede Web]. Atlanta: Department of Health and Human Services; 2016 [actualizado 29 de abril de 2016; acceso 1 de mayo de 2016]. Zika Virus transmission. Disponible en: <http://www.cdc.gov/zika/transmission/index.html>
9. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Geneva: Department of Pandemic and Epidemic Diseases; 2016 [actualizado 15 de abril de 2016; acceso 21 de abril de 2016]. Enfermedad por el virus Zika. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/es/>

10. Antena 3 [sede Web]. Descartan la transmisión del virus Zika a través de la lactancia; 2016 [actualizado 26 de febrero de 2016; acceso 3 de marzo de 2016] Disponible en:  
[http://www.antena3.com/noticias/salud/descartan-transmision-virus-zika-traves-lactancia\\_2016022600039.html](http://www.antena3.com/noticias/salud/descartan-transmision-virus-zika-traves-lactancia_2016022600039.html)
11. Hayes EB. Zika virus outside Africa. *Emerg Infect Dis.* 2009; 15(9): 1347-50.
12. Rodríguez-Morales AJ. No era suficiente con dengue y chikungunya: llegó también Zika. *iMedPub Journals.* 2015; 11(2): 1-3.
13. Araujo LM, Brito ML, Nascimento O. Guillain-Barré syndrome associated with the Zika virus outbreak in Brazil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2016; 74(3): 253-255.
14. European Center for Disease Prevention and Control. Rapid Risk Assessment. Zika virus disease epidemic: potential association with microcephaly and Guillain-Barré syndrome. 11 April 2016. Stockholm: ECDC; 2016. Disponible en:  
<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/zika-virus-rapid-risk-assessment-11-april-2016.docx.pdf>
15. Artal C. Epidemiología y complicaciones neurológicas de la infección por el virus del Zika: un nuevo virus neurotrófico emergente. *Rev. Neurol.* 2016; 62(7): 317-328.
16. Rodríguez-Morales AJ, Willamil-Gómez WE. El reto del Zika en Colombia y América Latina: Una urgencia sanitaria internacional. *Infectio.* 2016; 20(2): 59-61.
17. Arranz Izquierdo J, Pérez Escanilla F, Linares Rufo M. Guía de manejo en Atención Primaria de pacientes con Dengue, Chikungunya y Zika. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Marzo, 2016.
18. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre la segunda reunión del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (2005) sobre el virus del Zika y el aumento de los trastornos neurológicos y las malformaciones congénitas. 8 de marzo de 2016. Disponible en:  
<http://who.int/mediacentre/news/statements/2016/2nd-emergency-committee-zika/es/>

19. Organización Panamericana de la Salud [sede Web]. Washington: Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional para las Américas; 2016 [actualizado 28 de abril de 2016; acceso 2 de mayo de 2015]. Zika, infección por virus. Disponible en:  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11585%3Azika-virus-infection&catid=8424%3Acontents&Itemid=41688&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11585%3Azika-virus-infection&catid=8424%3Acontents&Itemid=41688&lang=es)
20. El Mundo [sede Web]. El Zika es ya una emergencia mundial; 2016 [actualizado 1 de febrero de 2016; acceso 17 de febrero de 2016]. Disponible en:  
<http://www.elmundo.es/salud/2016/02/01/56af91c946163f8f328b45d7.html>
21. World Health Organization [sede Web]. May, 5 2016. [actualizado 5 de mayo de 2016; acceso 5 de mayo de 2016]. Situation Report: Zika virus, microcephaly, Guillain-Barré Syndrome. Disponible en:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205946/1/zikasitrep\\_5May2016\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205946/1/zikasitrep_5May2016_eng.pdf?ua=1)
22. Redacción Médica [sede Web]. España. 3 de mayo de 2016. [actualizado 5 mayo de 2016; acceso 5 de mayo de 2016]. Política Sanitaria. Disponible en:  
<http://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/espana-ya-supera-los-100-casos-de-infectados-por-zika-2859>
23. Sección de Vigilancia Epidemiológica. Boletín Epidemiológico Semanal de Aragón. Servicios Centrales, Dirección General de Salud Pública; Zaragoza. Realización 5 de mayo de 2016.
24. World Health Organization. Zika Virus in English. [video] Illinois: Scientific Animations Without Borders; 2016.

## ANEXOS

### Anexo I:



Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control.

### Anexo II:

Provincias con presencia de *Aedes albopictus* en España. Diciembre de 2015.



Fuente: Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.



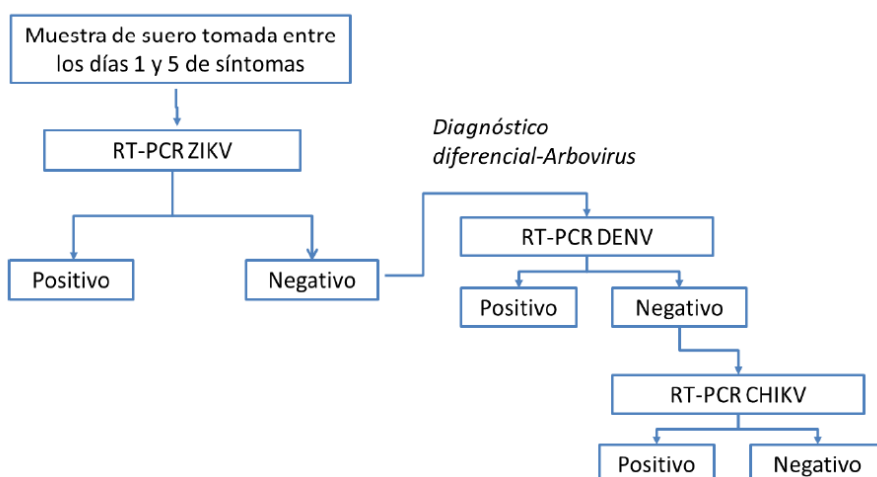
### Anexo III:

| Países y territorios que han notificado infección por virus del Zika en gestantes |                  |             |                      |
|---|------------------|-------------|----------------------|
| Barbados  | Ecuador          | Martinica   | República Dominicana |
| Brasil  | El Salvador      | México      | San Martín           |
| Bolivia   | Guayana Francesa | Nicaragua   | Venezuela            |
| Colombia  | Guadalupe        | Panamá      |                      |
| Costa Rica  | Guatemala        | Paraguay    |                      |
| Dominica  | Honduras         | Puerto Rico |                      |

Fuente: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud.

### Anexo IV:

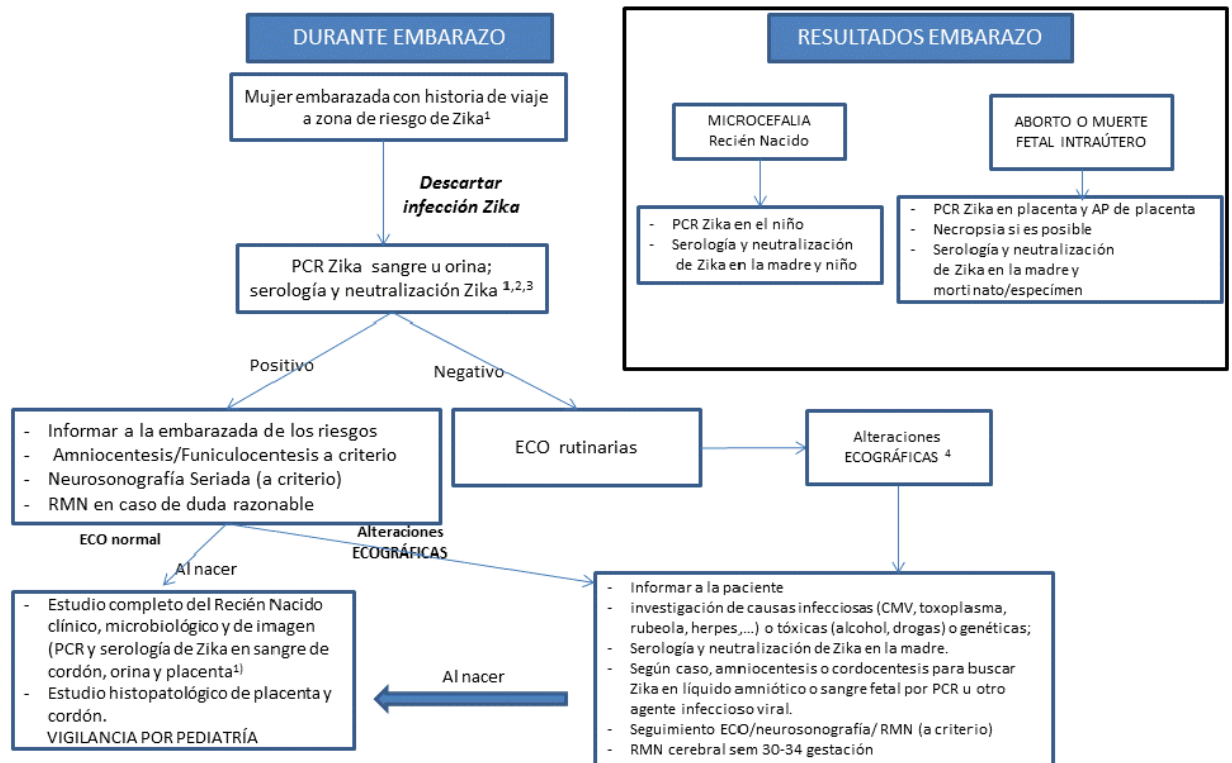
Confirmación virológica de casos sospechosos de infección por ZIKV  
en áreas dónde circulan otros arbovirus



Fuente: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud.

## Anexo V:

Algoritmo de actuación en mujeres embarazadas procedentes de zonas con transmisión autóctona de virus Zika:



Fuente: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

## Anexo VI:

Países con evidencia de transmisión activa de virus Zika. 26/04/2016:

| Continente   | País/Área/Territorio  | Total     |
|--------------|---|-----------|
| África       | Cabo Verde  | 1         |
| América      | Aruba, Barbados, Belize, Brasil, Bolivia, Bonaire, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curaçao, Dominica, Ecuador, El Salvador, Guadalupe, Guatemala, Guyana, Guayana Francesa, Haití, Honduras, Islas Vírgenes, Jamaica, Martinica, Méjico, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Santa Lucía, San Martín, San Vicente y Granadinas, Sint Maarten, Surinam, Trinidad y Tobago, Venezuela | 34        |
| Asia         | Filipinas, Vietnam  | 2         |
| Oceanía      | Fiji, Islas Marshall, Kosrae, Nueva Caledonia, Papúa Nueva Guinea, Samoa, Samoa Americana, Tonga  | 8         |
| <b>Total</b> |   | <b>45</b> |

Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control.

## Anexo VII:

Casos acumulados de Zika sospechosos y confirmados en el continente americano. 2015-1016

| Sub-Region          | Country /teritory                | Suspected Zika | Confirmed Zika | Deaths among Zika cases |
|---------------------|----------------------------------|----------------|----------------|-------------------------|
| North America       | Mexico                           | 0              | 252            | 0                       |
|                     | <b>Subtotal</b>                  | <b>0</b>       | <b>252</b>     | <b>0</b>                |
| Central America     | Belize                           | 0              | 1              | 0                       |
|                     | Costa Rica                       | 0              | 11             | 0                       |
|                     | El Salvador                      | 11,281         | 46             | 0                       |
|                     | Guatemala                        | 915            | 261            | 0                       |
|                     | Honduras                         | 18,417         | 2              | 0                       |
|                     | Nicaragua                        | 0              | 154            | 0                       |
|                     | Panamá                           | 0              | 220            | 0                       |
|                     | <b>Subtotal</b>                  | <b>30,613</b>  | <b>695</b>     | <b>0</b>                |
| Latin Caribbean     | Cuba                             | 0              | 1              | 0                       |
|                     | Dominican Republic               | 1,674          | 73             | 1                       |
|                     | French Guiana                    | 4,600          | 483            | 0                       |
|                     | Guadeloupe                       | 1,681          | 306            | 0                       |
|                     | Haiti                            | 1,777          | 5              | 0                       |
|                     | Martinique                       | 19,400         | 12             | 0                       |
|                     | Puerto Rico                      | 0              | 626            | 0                       |
|                     | Saint Martin                     | 183            | 54             | 0                       |
|                     | <b>Subtotal</b>                  | <b>29,315</b>  | <b>1,560</b>   | <b>1</b>                |
| Andean              | Bolivia                          | 0              | 12             | 0                       |
|                     | Colombia                         | 68,660         | 3,292          | 0                       |
|                     | Ecuador                          | 171            | 77             | 0                       |
|                     | Venezuela                        | 31,224         | 352            | 1                       |
|                     | <b>Subtotal</b>                  | <b>100,055</b> | <b>3,733</b>   | <b>1</b>                |
| South Cone          | Brazil                           | 91,387         | 1,034          | 3                       |
|                     | Paraguay                         | 102            | 7              | 0                       |
|                     | <b>Subtotal</b>                  | <b>91,489</b>  | <b>1,041</b>   | <b>3</b>                |
| Non Latin Caribbean | Aruba                            | 0              | 17             | 0                       |
|                     | Barbados                         | 316            | 7              | 0                       |
|                     | Bonaire                          | 0              | 3              | 0                       |
|                     | Curacao                          | 0              | 73             | 0                       |
|                     | Dominica                         | 43             | 18             | 0                       |
|                     | Guyana                           | 0              | 6              | 0                       |
|                     | Jamaica                          | 646            | 8              | 0                       |
|                     | Saint Lucia                      | 0              | 2              | 0                       |
|                     | Saint Vincent and the Grenadines | 0              | 1              | 0                       |
|                     | Sint Maarten                     | 0              | 7              | 0                       |
|                     | Suriname                         | 3,516          | 527            | 4                       |
|                     | Trinidad and Tobago              | 0              | 16             | 0                       |
|                     | <b>Subtotal</b>                  | <b>4,604</b>   | <b>701</b>     | <b>9</b>                |
| <b>Total</b>        |                                  | <b>256,076</b> | <b>7,982</b>   | <b>9</b>                |

Fuente: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualizado el 28 de abril de 2016.

**Anexo VIII:**

**PROGRAMA DE FORMACIÓN**



**TODO LO QUE DEBEMOS SABER SOBRE EL ZIKA**

**PREVENCIÓN  
DEL VIRUS  
ZIKA EN  
EMBARAZADAS**

**LUGAR:**

Sala de reuniones Centro de Salud (planta 6).

**DESTINATARIOS:**

Enfermeros/as y matronas.

**FECHAS:**

Martes - 7, 14, 21 y 28 de Junio de 2016.

**HORA:**

15:00.

**INSCRIPCIONES:**

Tablón junto a Admisión (planta baja).

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo IX:

EL ZIKA EN ESPAÑA,  
UNA ENFERMEDAD  
INFECCIOSA ¿BAJO  
CONTROL?





Inscripciones en el tablón junto a  
admisión (planta baja).

C.S. José Ramón Muñoz Fernandez,  
pº Sagasta, 52, Zaragoza.

Todo lo que debemos saber...



**PROGRAMA  
DE  
FORMACIÓN**

PREVENCIÓN DE VIRUS ZIKA EN  
EMBARAZADAS

|   |   |
|---|---|
| PARA<br>QUIEN:<br>Enfermeros/as<br>y matronas<br>del Centro<br>de Salud | CUÁNDO:<br>Martes 7, 14,<br>21 y 28 de<br>Junio |
| HORA:<br>15:00 h  | LUGAR:<br>Sala de<br>reuniones<br>planta 6      |

**SESIÓN 1:**

*¿QUÉ SABEMOS SOBRE EL VIRUS ZIKA?*

Fecha: Martes 7 de Junio.

Hora: 15:00 h.

Duración: 45 minutos.



INTRODUCCIÓN AL TEMA.

Se hablará de la etiopatogenia del virus, la epidemiología y situación actual, su transmisión, manifestaciones en mujeres embarazadas, su diagnóstico y tratamiento,

**SESIÓN 2:**

MEDIDAS PREVENTIVAS

Fecha: Martes 14 de Junio.

Hora: 15:00 h

Duración: 45 minutos.

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS  
DE PREVENCIÓN .

Se abordará la prevención del virus Zika  
con el apoyo de un vídeo proporcionado  
por la OMS y análisis del díptico para el  
viajero.



**SESIÓN 3:**

SOSPECHA DE CASOS EN EMBARAZADAS,  
*¿CÓMO ACTUAR?*

Fecha: Martes 21 de Junio.

Hora: 15:00 h

Duración: 45 minutos.



Caso de una mujer embarazada con sintomatología  
que procede de una zona con transmisión  
autóctona de virus Zika.

**SESIÓN 4:**

*¿QUÉ HEMOS APRENDIDO SOBRE EL VIRUS ZIKA?*

Fecha: Martes 28 de Junio.

Hora: 15:00 h

Duración: 45 minutos.

Cuestionario final y encuesta de satisfacción. Entrega de  
material.

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo X:

## A LA VUELTA del viaje

Si has tenido síntomas, cuando regreses, acude a tu centro de salud e informa sobre los mismos y el viaje que has realizado. Esto es especialmente importante si estás embarazada.

Teniendo en cuenta el periodo de incubación del virus, **los síntomas pueden aparecer durante los 15 primeros días después de tu regreso a España**. Si esto ocurre, acude a tu centro de salud e indica que has estado de viaje. Ante la sospecha de infección por virus Zika tu médico te informará de las pruebas diagnósticas a realizar y el tratamiento a seguir.

Si vives en una zona donde se haya identificado mosquito tigre, mientras tengas síntomas, debes tomar precauciones para **evitar picaduras** y reducir la posibilidad de transmisión del virus a otras personas.

Si estás **embarazada**, tu ginecólogo te hará el seguimiento necesario.

### Otras recomendaciones a tener en cuenta

Con el fin de minimizar la posibilidad de transmitir la infección a una mujer embarazada o que planea estarlo, se recomienda que los hombres utilicen preservativo en sus relaciones sexuales:

- Durante **28 días** después del regreso de un área con transmisión activa de Zika **si no han tenido ningún síntoma**, ya que en la mayoría de los casos la infección puede pasar inadvertida.
- Durante **6 meses** desde la recuperación, si se ha tenido una **infección por el virus Zika confirmada por laboratorio**.
- Si tu pareja está embarazada, hasta el final del embarazo.

Encontrarás más información en:

<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/zika/home.htm>



El virus circula en África, América, Asia y Pacífico. Desde febrero de 2015 se está produciendo un importante brote en muchos países de América Latina y Caribe. Puedes consultar la lista actualizada en:

En España, el mosquito tigre, presente en áreas de la costa mediterránea, puede transmitir este virus; sin embargo, hasta el momento, solamente se ha diagnosticado la enfermedad en personas que vienen infectadas de países donde hay transmisión del virus (casos importados).

## RECOMENDACIONES PARA LOS VIAJEROS

## ANTES del viaje

Si vas a viajar, consulta si tu destino es una zona de transmisión del virus Zika y revisa qué recomendaciones específicas debes tener en cuenta, especialmente si tienes una enfermedad inmune o crónica. En tu centro de salud o en los centros de vacunación internacional podrán informarte.

<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/centrosvacu.htm>

## DURANTE el viaje

Las principales medidas se dirigen a

**prevenir las picaduras de mosquitos.**

El mosquito pica principalmente durante el día y preferentemente fuera de las viviendas, por eso, para evitar las picaduras de mosquito:

- Intenta cubrir la mayor parte del cuerpo utilizando pantalones largos y camisas de manga larga (mejor de colores claros), calcetines y calzado cerrado.



**Información para viajeros  
sobre el  
VIRUS ZIKA**



El Zika es una **enfermedad vírica** que se transmite fundamentalmente por la **picadura de mosquitos infectados** del género *Aedes*.

Aunque mucho menos importante, también hay evidencia de otras posibles formas de transmisión: por **vía sexual**, por **transfusiones** sanguíneas y, en el **embarazo**, de la madre al feto.

La enfermedad es **leve** y muchas de las personas (75-80%) la pasan sin tener síntomas.



Suelen durar entre 2 y 7 días y, por lo general, se resuelven sin secuelas.

En un mínimo número de casos se han descrito complicaciones neurológicas y se está estudiando la asociación entre microcefalia en recién nacidos y la infección de la madre por virus Zika durante el embarazo, si bien la mayoría de las mujeres embarazadas que han tenido Zika, dan a luz a bebés sanos.

- Utiliza repelentes de mosquitos con DEET (Dietiltoluamida), Icaridina, IR3535 o Citronidil sobre la piel que queda expuesta. Lee y sigue las indicaciones del etiquetado y/o prospecto del producto antes de su aplicación.
- En menores de dos meses, emplea siempre barreras físicas como mosquiteras para cubrir las cunas y los carritos de los bebés, y evita el uso de repelentes. En mayores de dos meses, prioriza también las barreras físicas.
- Es conveniente utilizar el aire acondicionado siempre que sea posible porque hace más difícil que haya mosquitos.
- No abras las ventanas si no hay mosquiteras en buen estado.
- En ambientes domésticos una medida adicional de protección es utilizar insecticidas



Seguindo estas medidas también se previenen otras enfermedades que se transmiten por el mismo mosquito como el Dengue o el Chikungunya.

### Otras recomendaciones a tener en cuenta

Para evitar cualquier infección de transmisión sexual es recomendable el uso de preservativo, aunque esta forma de transmisión en el caso de Zika es muy poco frecuente.

### ¿Qué hacer si aparecen síntomas durante el viaje?

Si tienes síntomas durante tu estancia, consulta con un profesional sanitario que te indicará las medidas que debes seguir.

Dado que no existe un medicamento específico para tratar la infección por este virus, el tratamiento consistirá en aliviar el dolor y la fiebre o cualquier otro síntoma que cause molestias con analgésicos habituales como el paracetamol. Se debe hacer reposo y mantener una buena hidratación.



## Anexo XI:



# VIRUS DEL ZIKA

### ¿Cómo se previene el zika?

Para evitar la picadura de los mosquitos que transmiten zika, se recomienda:

- 

Cubrir la piel con ropa de manga larga, pantalones y sombreros
- 

Usar repelente recomendado por las autoridades de salud
- 

Dormir en lugares protegidos con mosquiteros
- 

Una vez por semana, vaciar y limpiar, dar vuelta, cubrir o tirar cualquier envase que pueda tener agua, como llantas/gomas de auto, baldes, macetas, dentro y fuera de la casa, para evitar los criaderos de mosquitos
- 

Usar mallas/mosquiteros en ventanas y puertas para disminuir el contacto con mosquitos

Si se controlan los criaderos de mosquitos *Aedes*, disminuyen las posibilidades de que se transmita el zika, el chikungunya y el dengue.

---

 **Organización Panamericana de la Salud**

 **Organización Mundial de la Salud**  
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

**#zika**  
**#CombateAedes**  
[www.paho.org/viruszika](http://www.paho.org/viruszika)

Fuente: Organización Panamericana de la Salud.

## Anexo XII:

| CUESTIONARIO INICIAL  | EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS: VIRUS ZIKA   |
|---|---|
| 1.- El virus del Zika pertenece a la familia:                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Nodaviridae</li> <li>b) Tetraviridae</li> <li>c) Flaviviridae</li> <li>d) Hepeviridae</li> </ul>                          |
| 2.- Se transmite fundamentalmente por:                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sudor</li> <li>b) Picadura de mosquito</li> <li>c) Picadura de serpiente</li> <li>d) Saliva</li> </ul>                    |
| 3.- El brote actual comenzó en el año:                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 2013</li> <li>b) 2014</li> <li>c) 2015</li> <li>d) 2016</li> </ul>  |
| 4.-Cuál de los siguientes no se encuentra entre los síntomas del Zika:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cefalea</li> <li>b) Dolor articular</li> <li>c) Congestión nasal</li> <li>d) Erupción cutánea</li> </ul>                  |
| 5.- Todos los casos de la enfermedad son sintomáticos                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Verdadero</li> <li>_ Falso</li> </ul>  |
| 6.- La sintomatología oscila entre:                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 1 y 3 días</li> <li>b) 2 y 7 días</li> <li>c) 7 y 11 días</li> <li>d) 2 y 4 semanas</li> </ul>                            |
| 7.- La vacunación de toda la población es la mejor medida de prevención | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Verdadero</li> <li>_ Falso</li> </ul>  |
| 8.- ¿Cómo se diagnostica?:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Test de aliento</li> <li>b) Análisis de sangre</li> <li>c) Electrocardiograma</li> <li>d) Electroencefalograma</li> </ul> |
| 9.- Sólo mujeres embarazadas pueden contraer el virus                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Verdadero</li> <li>_ Falso</li> </ul>  |
| 10.- El virus del Zika se asocia con:                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Hidrocefalia</li> <li>b) Microcefalia</li> <li>c) Síndrome de Guillain-Barré</li> <li>d) b y c son correctas</li> </ul>   |

Fuente: Elaboración propia.



### Anexo XIII:

| CUESTIONARIO FINAL       | ¿QUÉ HE APRENDIDO SOBRE EL VIRUS ZIKA? |
|--------------------------|--|
| Transmisión del virus    |  |
| Manifestaciones clínicas |  |
| Diagnóstico              |  |
| Tratamiento              |  |
| Medidas de prevención    |  |
| Epidemiología            |  |
| Complicaciones           |  |

Fuente: Elaboración propia.

### Anexo XIV:

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| Los objetivos del curso se han conseguido              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Los contenidos del curso han cubierto mis expectativas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Los temas se han tratado con la profundidad adecuada   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| La duración del curso ha sido adecuada                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| La metodología ha permitido una participación activa   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Los casos prácticos han sido útiles y suficientes      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| El aula y el mobiliario han sido adecuados             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| El ambiente de aprendizaje ha sido bueno               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Las enseñanzas recibidas son útiles para mi trabajo    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Valoración global del curso                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Fuente: Elaboración propia